

Gegeben ist die Funktion $f(x) = -x^3 + 3x^2 + 4x$.

- a) Ermitteln Sie eine Stammfunktion von $f(x)$.
- b) Berechnen Sie die Fläche zwischen dem Graphen der Randfunktion und der x-Achse im Intervall $[-2 ; 3]$.

Verwenden Sie den GTR um Ihre Ergebnisse zu überprüfen. Alle Ergebnisse sind ohne Einsatz der Graphanalyse rechnerisch zu ermitteln.

- c) Skizzieren Sie die berechnete(n) Fläche(n) im unten gegebenen Koordinatensystem mit Hilfe des GTR.

